

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896.

THÈSE

N°

243

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 23 avril 1896, à 1 heure

Par PHILIPPE BOULLÉ

Né à l'Île Maurice, le 3 mars 1867

ÉTUDE

SUR

L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL

PROVOQUÉ PAR

LA MÉTHODE DE DÜHRSSSEN

Président : M. LE DENTU, professeur.

Juges : MM. MATHIAS DUVAL, professeur.

CAMPENON,

PAUL BAR,

} *agregés*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896.

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 23 avril 1896, à 1 heure

Par PHILIPPE BOULLÉ

Né à l'Ile Maurice, le 3 mars 1867

ÉTUDE

SUR

L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL

PROVOQUÉ PAR

LA MÉTHODE DE DÜHRSSSEN

Président : M. LE DENTU, professeur.

Juges : MM. MATHIAS DUVAL, professeur.

CAMPENON,
PAUL BAR, } *agregés*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N....
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	{ DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY et PAJOT.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAUCONNIER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILBERT.	NELATON.	THOINOT.
BAR.	GILLES DE LA TOURETTE.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHANTEMESSE.	HEIM.	REITTERER.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
DELBET.	MARFAN.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR A. LE DENTU

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER

A M. LE DOCTEUR P. BAR

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ACCOUCHEUR DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS

A M. LE PROFESSEUR L. LANDOUZY

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE ET DE MATIÈRE MÉDICALE A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS
MÉDECIN DE L'HÔPITAL LAENNEC

Plan.

Chapitre I. — Introduction. Exposé du plan.

Chapitre II. — Historique des divers procédés employés pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel.

Chapitre III. — Le Mémoire de Dührssen.

Chapitre IV. — Observations.

Chapitre V. — Examen critique des faits observés. Conclusions.

Chapitre VI. — Bibliographie.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553824_0068

CHAPITRE PREMIER

Introduction. Exposé du plan.

INTRODUCTION

Parmi les questions d'obstétrique, il en est peu qui aient été aussi longtemps et aussi vivement discutées en France que celle de l'accouchement prématuré artificiel. Cette pratique longtemps considérée comme criminelle, repoussée et condamnée de la façon la plus sévère par l'Académie de Médecine en 1827, est aujourd'hui tout à fait entrée dans les mœurs et admise par tous les accoucheurs, et c'est en France particulièrement que la méthode a atteint son plus haut degré de perfectionnement.

Dans ce travail, nous n'essayerons point de démontrer l'utilité de l'accouchement prématuré artificiel dans certaines circonstances ; il serait oiseux de revenir ici sur une chose aujourd'hui parfaitement et scientifiquement établie. Il n'est pas un ouvrage d'obstétrique dans lequel cette question ne soit traitée, et nous ne saurions que répéter après tant d'autres ce que cette méthode peut présenter d'avantageux dans bien des cas.

Mais les moyens employés pour arriver au résultat cherché dans les meilleures conditions se sont multipliés, en France et en Allemagne surtout. En présence de ces procédés multiples, on peut parfois hésiter ; aussi est-ce sur

la valeur de chacun d'eux que nous voulons insister dans ce modeste travail.

M. Dührssen, en 1895, a préconisé une nouvelle méthode d'accouchement prématuré artificiel, qu'il a décrite dans un mémoire publié à Leipzig; c'est sur la valeur de ce nouveau mode de traitement que nous voulons surtout nous arrêter. Pendant notre séjour dans le service de M. Bar, notre excellent maître a bien voulu nous permettre d'assister à quelques essais de cette nouvelle méthode; il nous a communiqué de plus les résultats qu'il a obtenus dans quelques tentatives antérieures, faites avec ce procédé, et c'est en nous basant sur son expérience savante et sur ce que nous avons vu que nous allons essayer d'apprécier à sa juste valeur la méthode de Dührssen.

Nous exposerons d'abord dans un premier chapitre l'historique des divers procédés d'accouchement prématuré artificiel, mais nous n'en retracerons que la succession, sans chercher à faire l'historique de la question, ce qui nous entraînerait bien au delà des limites que nous nous sommes tracées. Dans un second chapitre, nous ferons un exposé aussi net que nous pourrons de la méthode de Dührssen et des résultats qu'elle a donnés à l'auteur; enfin, nous rapporterons nos observations et nous discuterons la valeur du procédé. Nous terminerons en résumant cette étude dans quelques conclusions et nous donnerons ensuite l'indication bibliographique de quelques ouvrages qu'il peut être intéressant de consulter sur ce point.

Mais avant d'entrer plus avant dans l'étude du sujet, dont nous venons de tracer les grandes lignes, que M. le

docteur Bar veuille bien accepter ici l'hommage de notre reconnaissance pour les enseignements précieux qu'il nous a toujours prodigués ; — ce travail a été fait sous son inspiration, il a bien voulu nous donner de nombreux renseignements pour nous permettre de le mener à bien, et tout l'intérêt qu'il peut présenter, c'est à lui que nous le devons

Nous tenons également à remercier M. le professeur Tarnier de l'accueil si bienveillant qu'il nous a fait à la Clinique de la Faculté.

Nous ne saurions oublier M. le professeur Landouzy dont les vivantes cliniques nous ont laissé d'ineffaçables souvenirs ; — nous avons pu suivre ses leçons si savantes et si documentées tant à l'hôpital qu'à la Faculté, et nous ne pourrions assez lui exprimer notre reconnaissance pour tout ce que nous lui devons.

Que MM. les professeurs Terrier et Straus reçoivent également l'assurance de notre gratitude pour les marques de sympathie qu'ils nous ont données.

Nous prions M. le professeur Le Dentu d'agréer nos respectueux remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse ; — pendant notre stage dans son service, il a bien voulu nous permettre de profiter de sa haute expérience, il a guidé nos premiers pas dans la chirurgie : ce souvenir nous est cher.

CHAPITRE II

Historique des divers procédés employés pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel.

L'histoire de l'accouchement provoqué n'est pas de date récente. Aucune question n'a été plus controversée ; tandis que des hommes d'élite s'enthousiasmaient pour cette méthode, d'autres non moins distingués la rejetaient avec une répugnance qui nous semble à l'heure actuelle très exagérée.

Toutefois cette doctrine aujourd'hui bien établie et admise par tout le monde, puisqu'on n'en discute plus le principe mais seulement les indications et surtout les moyens, n'a pas été constituée d'une seule fois. Comme toute œuvre humaine elle a eu ses temps obscurs, ses tâtonnements ; sa marche a été tantôt lente, tantôt rapide, quelquefois stationnaire « mais dans la route de la science aucun pas n'est perdu, et le but que l'on touche est toujours un point de départ, pour aller plus loin » (J.-J. Ampère).

L'histoire de l'accouchement prématuré a été bien présentée dans un ouvrage qui date déjà de quelques années, la thèse de Doctorat de Lacour (1) ; aussi n'essaierons-nous pas de la retracer. Nous voulons seulement après avoir jeté

(1) LACOUR. Thèse de Doctorat. Paris, 1844, n° 37.

un rapide coup d'œil sur les origines de l'accouchement prématuré artificiel, faire l'histoire des procédés le plus communément employés.

Il semble que la première idée de l'accouchement prématuré artificiel soit due à Aspasia dont Aëtius a rappelé les manœuvres méthodiques.

Mais suivant quelques auteurs, c'est une sage-femme de Silésie, Justine Siegmunden qui en 1690, pour la première fois osa rompre les membranes pendant les derniers temps de la grossesse pour provoquer l'accouchement. Cette opinion n'est pas acceptée par tous les historiens et il n'est pas démontré d'une façon absolue que le fait soit exact.

Plus tard Louise Bourgeois et J. Guillemeau, le célèbre élève de A. Paré proposèrent, dans les hémorrhagies de dilater le col *de force* avec les doigts, afin de pouvoir introduire la main pour extraire l'enfant par les pieds.

Puzos modifia le procédé ; craignant l'inertie utérine, il conseille la dilatation progressive avec un, puis deux, puis plusieurs doigts, avec des temps d'arrêt et sans rupture des membranes ; cela provoque des contractions utérines et c'est alors qu'on rompt la poche et termine l'accouchement.

L'accouchement provoqué a pris naissance en Angleterre après les insuccès de la symphyséotomie et de l'opération césarienne dans les cas de rétrécissements pelviens. C'est en 1756 (1), dans une réunion des praticiens de Londres, que cette intervention fut prise en considération et reconnue utile et avantageuse. D'après Ashwell, qui a cher-

(1) Introduction à la pratique des accouchements, traduit de l'anglais par Kluyskaus. — Gand, 1802.

ché à ridiculiser cette réunion des médecins de Londres, l'initiative aurait été prise en 1738 par Marie Dunally ; mais les accoucheurs anglais mettent ceci en doute.

Macaulay fut l'un des premiers, en tous cas, à passer de la théorie à la pratique ; il fut bientôt suivi par Kelly, John et James Barlow, Ramsbotham, les deux Merriman, Campbell, Burns, Marshall, Ingleby, etc... Cependant W. Nisbet et J. Leighton restaient opposés à cette pratique.

Mais la vulgarisation de la méthode continua et dépassa même les limites, et John Barlow, sous le couvert du timide conseil de W. Cooper (1768) (1), donna le signal de l'exagération dans laquelle s'engagèrent successivement James Barlow, Hull, Headly, Wigand, etc.

L'importation en Allemagne ne pouvait guère tarder. En 1799, May essaya de déterminer les indications qui justifient cette pratique et C. Wenzel (2) l'employant avec succès en fit le sujet d'un livre en 1818. Il avait entraîné à sa suite Krause en 1815 et plusieurs de ses compatriotes ; mais ce fut surtout l'ouvrage de Reisinger qui eut en 1820, un grand retentissement et convainquit des hommes tels que Kluge, Busch, d'Outrepoint, Ritgen, Kilian et Naegelé.

Un nombre énorme de travaux succédèrent au mémoire de Reisinger, dans le même sens ; parmi les plus importants citons ceux de E. L. Schiffau (Wurtzbourg) en 1831,

(1) W. Cooper, passage traduit par P. DUBOIS dans son mémoire sur l'avortement provoqué.

(2) C. WENZEL. *Betracht und die über die Künstliche Frühgeburt*, Mainz, 1818.

de Hofmann en 1840, de Meissner en 1841, de Schœller en 1842, etc. Pendant ce temps Gœttingue et Osiander formaient l'opposition ; mais ce dernier auteur, après des recherches consciencieuses, se convainquit de l'utilité de la méthode et en devint plus tard partisan, imité dans cette loyale évolution scientifique par Froriep et par A. E. Siebold. Au contraire, Jœrg, Gumbrecht, Péringer, Stein, Ebermeyer persistèrent à combattre l'accouchement prématuré artificiel, ainsi qu'e Bœr.

En Italie, la méthode fut introduite en 1829 par Ferrario ; puis elle fut appliquée par Lovati, Ciniselli, Bili, Bongiovanni et Masvata.

En Hollande, malgré Deventer, le procédé eût de nombreux partisans : là nous trouvons en 1825 le nom de Salomon de Leyde puis ceux de Schow, Van den Kieboom, Vrœlick, Wellenberg, etc.

Le Danemark, la Suisse, la Pologne, l'Amérique entrèrent dans la même voie avec Scheel, James, Spœndli, Mayer, etc. et la Belgique fit de même à partir de 1837 avec Marinus, Seutin, Lenglet, Van Huevel, Simonart et d'autres.

En France la question fut examinée peu de temps après le début du mouvement anglais ; mais elle y rencontra les résistances les plus opiniâtres ; aussi ne fut-elle bien admise et bien établie que beaucoup plus tard ; cela tient sans doute à ce que les détracteurs de la méthode la repoussaient sans la connaître, sans l'avoir étudiée ni expérimentée.

En 1770, A. Petit s'est montré partisan de l'accouchement prématuré artificiel, dans certains cas ; il fut imité par Levacher de la Feutrie, par Roussel de Vauzème et

par Lauvergeat. Mais Beaudelocque condamna absolument cette pratique et son opinion, on peut le dire, fit loi en France dans l'esprit des accoucheurs. En 1813, après la mort de Beaudelocque, Todéré prit la défense de l'accouchement artificiel, répondant aux objections et montrant ce que l'opposition systématique avait d'exagéré; mais les élèves et successeurs de Beaudelocque ne se laissèrent pas influencer malgré l'intéressant mémoire que Todéré publia ensuite, en 1825.

C'est en 1827 que Costa demanda à l'Académie de médecine s'il n'était pas permis de provoquer l'accouchement avant terme chez une femme cardiaque, exposée à des suffocations menaçantes qui pouvaient, en partie du moins, être mises sur le compte de la grossesse; mais la commission, dans laquelle Desormeaux était seul accoucheur, se prononça le 15 février contre la proposition de Costa, et l'Académie fut unanime à ratifier cette sentence qu'on ne peut s'expliquer aujourd'hui, et qui ne laissait pas que d'être rigide: « En aucun cas il n'est permis de provoquer l'expulsion du produit de la conception ».

Il fallut la hardiesse et la sage réflexion de Stoltz pour faire opposition à l'Académie. En 1830, il fit soutenir à Strasbourg une thèse par Burkardt où l'accouchement prématuré artificiel est étudié et adopté pour certains cas. Stoltz lui-même essaya la méthode en 1831, avec plein succès; la femme mourut 9 mois après de phthisie pulmonaire et en 1833 Stoltz vint présenter son bassin à l'Académie.

En 1832, Dézéimeris défendit la même cause dans un

important article, et en 1834, P. Dubois dans sa thèse de concours adopta la pratique de l'accouchement prématuré dans des cas d'étroitesse pelvienne déterminée. Velpeau se fit aussi le défenseur des mêmes idées. En 1836, Ferniot, élève de Strasbourg, émit la même opinion dans sa thèse.

Après cette vaillante lutte de l'Ecole de Strasbourg, après une nouvelle publication de P. Dubois en 1847, plusieurs thèses ont été soutenues sur ce sujet, à Paris, à Strasbourg, à Montpellier; parmi les plus importantes sont celles de Lacour (1) et de L. Sée (2). Depuis, les publications sur ce sujet se sont multipliées, un grand nombre d'observations favorables ont été rapportées par Seulen, Pellegrini, A. Forester Wells, etc., et la méthode est tout à fait entrée dans les mœurs; de sorte qu'actuellement elle est communément employée comme méthode de choix, grâce aux progrès de l'antisepsie qui la rend inoffensive, et grâce aux perfectionnements réalisés dans la technique par Tarnier, Champetier de Ribes, Boissard, etc., etc.

Ainsi donc si la pratique de l'accouchement prématuré artificiel a été longtemps repoussée par un violent mouvement d'opposition, c'est néanmoins en France qu'elle est le mieux et le plus régulièrement employée à l'heure actuelle.

Telle est en quelques mots l'origine de l'accouchement prématuré artificiel.

Nous ne rechercherons pas dans ce travail *pourquoi* on provoque l'accouchement avant terme.

(1) LACOUR, *loco citato*.

(2) L. SÉE, thèse de Paris, 1854.

Nous ne discuterons pas non plus l'opinion des auteurs sur le moment auquel il convient d'intervenir.

Mais nous examinerons rapidement les divers procédés mis à notre disposition pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel.

L'histoire des procédés qui ont été employés pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel est déjà longue, et il est embarrassant de choisir entre les nombreux moyens proposés par les divers auteurs.

Après avoir rappelé en quelques mots le mécanisme normal de l'accouchement prématuré, et les causes qui le déterminent quand il survient spontanément, nous passerons en revue les principaux moyens employés en obstétrique pour obtenir l'accouchement prématuré artificiel et nous nous efforcerons de faire ressortir ceux qui, parmi tous, donnent les meilleurs résultats.

Quelle que soit la cause d'un accouchement, que celui-ci se produise à terme ou avant l'époque fixée, sa pathogénie a toujours pour point de départ la contraction utérine.

Si donc nous mettons de côté les cas qui doivent plutôt être rapportés à l'accouchement forcé, et dans lesquels, après rupture des membranes la main ou un instrument comme le forceps, saisissent le produit de la conception pour l'extraire, nous voyons que l'évacuation de l'utérus relève d'un phénomène primordial dans tous les cas : les contractions des parois musculaires de l'utérus. Sans doute, dans bien des cas d'accouchement prématuré spontané, ce premier phénomène consiste en une hémorrhagie utéro-placentaire interne, externe ou

mixte, une rupture accidentelle des membranes, la mort du fœtus ou autres choses de même ordre ; quoiqu'il en soit le résultat est toujours le même dans tous les cas : il y a des modifications nerveuses ou circulatoires, souvent même les deux à la fois, du côté de l'utérus et du placenta. Mais toujours il y a éveil de la contractilité du muscle utérin, qui sous, une influence quelconque, commence à se contracter d'une façon rythmique pour expulser le contenu de sa cavité.

Tantôt la contraction utérine est mise en jeu par l'arrivée à maturité du fruit que l'organe contient ; tantôt c'est une hémorrhagie, une masse de sang épanché qui joue le rôle de corps étranger. Parfois ce sera l'œuf lui-même dont le contenu a cessé de vivre et ne fera plus ses échanges nutritifs dans le placenta ou bien c'est un fragment de ce placenta malade, un territoire privé de l'apport sanguin par une embolie qui excitera les contractions expultrices des parois musculaires. Tantôt enfin ce sera un corps étranger introduit volontairement dans un but thérapeutique ou dans un but criminel qui fera se contracter l'utérus.

Ainsi donc, ce que l'on doit chercher avant tout, c'est l'éveil de la contraction utérine, car tout revient à cela, si l'on met à part l'accouchement forcé.

Examinons maintenant les divers moyens qui ont été proposés pour arriver à l'avortement provoqué ou à l'accouchement artificiel avant terme. Dans l'un et l'autre cas, nous le répétons, il s'agit de réveiller des contractions suffisantes de l'utérus.

On a proposé de nombreux moyens indirects ; les an-

ciens auteurs avaient recours à la rue, à l'if, à la sabine. Bongiovani faisait prendre du seigle ergoté. Sayre préconisait le sulfate de quinine. Parmi les autres procédés indirects internes, nous trouvons encore le chlorhydrate de pilocarpine employé par Mari, Autet, etc., etc. Nous ne pouvons nous y arrêter ; ils sont trop infidèles et trop lents pour avoir une valeur réelle.

On a également employé des moyens indirects externes : c'est ainsi que D'Outrepont faisait usage des frictions utérines et du massage, et Schreiber et Simpson de l'électricité galvanique ou faradique. Gardien préférait les bains chauds répétés, Scanzoni et Freidreich les sinapismes et les ventouses sur les mamelles.

A côté des moyens indirects, il en est de directs agissant sur le col, par exemple le tamponnement vaginal proposé par Schœller, la vessie vaginale ou colpeurynter de Huter et de Braun.

Kiwish introduisit dans la pratique la douche du col de l'utérus qui n'est pas sans inconvénients graves. Kluge employait les éponges préparées, Van Leynseele, les tiges de laminaires, Barnes et Chassagny le sac de caoutchouc.

Enfin d'autres méthodes plus sûres agissant sur l'utérus lui-même, peuvent seules nous arrêter un instant.

Krause de Breslau a proposé (1855) l'introduction d'une sonde non dilatable, en caoutchouc ou mieux en gomme. Voici comment on procède : après avoir réalisé l'antisepsie des organes génitaux, après avoir constaté que le fœtus se présente par le sommet ou l'avoir ramené à cette présentation, on met la femme en position obstétricale sans anesthésie. Prenant ensuite une bougie en gomme ou

mieux en, celluloïd (n^{os} 16 à 18 de la filiaire au 1/3) bien parfaitement aseptisée, on l'introduit, après l'avoir enduite d'un corps gras, dans le col, puis dans l'utérus en la poussant doucement, l'index et le médius de la main droite placés dans le vagin et servant de guide. — Lorsque l'extrémité de la sonde est arrivée au niveau de la vulve, on la replie dans le vagin pour la fixer ; — ce procédé, qui est excellent et manque rarement, est d'une application facile ; cependant entre les mains d'un opérateur peu expérimenté, la sonde de Krause peut accidentellement rompre les membranes, voire même perforer le placenta ; d'autre part, elle n'est pas applicable à la totalité des cas ; ainsi lorsqu'il faut agir le plus vite possible elle doit être rejetée, car elle ne détermine guère d'effet qu'en vingt-quatre heures ou plus.

Schweighausera employé l'injection utéro-ovulaire ; mais c'est un procédé qu'on ne peut adopter devant les accidents mortels, rares peut-être, mais certains qui leur sont attribuables. L'an dernier, en Allemagne (1) on a modifié cette méthode, en se servant d'injections de glycérine. Nous ne saurions donner ici d'appréciation sur ce procédé nouveau, qui a besoin de faire ses preuves et que du reste, nous n'avons jamais eu l'occasion de voir employer. — Il nous semble cependant qu'il doit être passible des mêmes reproches qu'on fait à la méthode de Schweighauser.

Hamilton préconisait le décollement des membranes avec les doigts ; mais ce procédé nécessite d'abord la dilatation du col pour permettre d'entrer dans la cavité utérine ; nous en dirons autant de l'emploi de la curette

(1) Voyez *Centralblatt für Gynäkologie*, 1895.

mousse ou tranchante, dont le procès est fait dans le mémoire de Dührssen que nous rapportons *in extenso* un peu plus loin.

Enfin si l'on met à part les moyens qui agissent sur l'œuf et qu'il faut rejeter puisqu'ils peuvent compromettre l'existence du fœtus : procédés du trocart perforant les membranes au niveau du col (Scheel) ou loin de son orifice (Meissner), il ne nous reste plus à envisager ici que deux méthodes opératoires : L'écarteur de Tarnier et les divers ballons de Pajot, de Tarnier, de Champetier de Ribes et de Boissard, de Maürer, etc.

Nous réservons pour un chapitre spécial la méthode de Dührssen et sa discussion.

L'écarteur utérin fut imaginé par M. Tarnier en 1888 ; il a été l'objet d'un intéressant travail de M. Bonnaire, publié dans le *Progrès médical* du 5 avril 1890 et dans les *Archives de tocologie et de gynécologie* (1891).

Cet instrument se composait primitivement de trois valves ou ailettes terminant trois branches métalliques coudées à angle très obtus. Une fois appliquées dans le col jusqu'à son orifice supérieur de façon que les ailettes soient dans le pôle supérieur de l'utérus, on articule les branches par emboîtement au niveau du sommet des angles obtus qui s'opposent l'un à l'autre. Aujourd'hui, on a réduit l'instrument à deux branches.

Une fois l'écarteur mis en place, on obtient le rapprochement des branches et par conséquent la dilatation du col par l'écartement des ailettes, en plaçant successivement une série d'anneaux de caoutchouc sur les branches.

Cet instrument qui est d'une grande simplicité, facile à

démonter et à appliquer, d'autant qu'il n'y a pas de branche droite ou gauche, agit à la fois en dilatant le col et en provoquant d'une façon réflexe les contractions utérines.

Ce procédé excellent et très sûr est d'une grande utilité, mais il n'agit pas peut-être avec la même rapidité que la méthode qu'il nous reste à étudier.

Les ballons dilatateurs furent employés par Pajot puis par Tarnier Maürer, de Koblenz, etc.; ils donnent de bons résultats.

Dans un article du *Centralblatt für Gynækologie*, en 1887 (p. 393), M. Maürer rapporte un cas dans lequel il obtint un très bon résultat, en se servant d'un ballon de caoutchouc bien aseptisé et rempli d'eau. Il s'agissait d'une primipare de 35 ans qu'il accouchait prématurément à 7 mois à cause d'un placenta prævia central avec hémorrhagies répétées et graves. L'auteur dans cet article montre d'une part qu'il faut, pour obtenir une dilatation convenable, placer le ballon dans l'utérus même et le tirer en bas pendant qu'on le gonfle rapidement; d'autre part il a constaté que ce procédé assure l'hémostase. Pour pouvoir introduire le ballon dégonflé, il faut une dilatation première du col; l'auteur allemand préfère pour l'obtenir l'emploi du tamponnement à celui des dilatateurs rigides.

Le véritable inconvénient de ces ballons vient de ce qu'ils éclatent souvent; aussi leur préfère-t-on maintenant les ballons inextensibles de Champetier de Ribes et de Boissard qui ne diffèrent l'un de l'autre que par la forme; le premier est piriforme à fond aplati, au lieu que le second présente la forme d'un champignon, ou d'une large capsule.

Le ballon, en soie mince garnie de caoutchouc sur ses deux faces, se termine par un tuyau muni d'un robinet. A l'aide d'une pince longue, courbée et graissée, on porte le ballon dégonflé, dans l'orifice du col; lorsqu'il est introduit profondément, après décollement des membranes au doigt, on commence à remplir le ballon d'eau tiède; c'est alors seulement qu'on désarticule la pince et qu'on en retire les braches séparément; puis on achève de gonfler le ballon complètement.

Ce procédé, d'ailleurs le plus généralement employé aujourd'hui en France, est extrêmement sûr; il est d'une application simple et donne un résultat rapide. C'est à lui qu'il convient certainement de donner la préférence; au moins dans la majorité des cas.

Tels sont les principaux procédés employés dans la pratique obstétricale jusqu'à cette époque; il nous reste à exposer maintenant la méthode de Dührssen.

CHAPITRE III

Mémoire de Dührssen.

En Allemagne, Dührssen a proposé une méthode nouvelle pour provoquer l'avortement ou l'accouchement prématuré ; se basant sur des observations, il a exposé ce nouveau procédé dans un mémoire communiqué à la Réunion des médecins moabites, le 1^{er} février 1894.

C'est particulièrement sur ce procédé que nous voulons insister ici, pour en discuter la valeur et partant en adopter ou en rejeter l'emploi.

Nous devons donc commencer par exposer le plus exactement possible cette méthode allemande, et pour ce, nous ne saurions mieux faire que de nous adresser au texte même de Dührssen ; aussi donnons-nous dans les lignes suivantes la traduction de son mémoire publié dans *Sammlung klinischer Vorträge begründet von RICHARD, von WOLKMANN*, n° 131 (*Gynækologie*, n° 51), p. 177, Leipzig, 1895.

Sur une nouvelle méthode de traitement des accouchements accélérés.

Messieurs,

Mon intention était d'abord de soumettre cette nouvelle méthode d'accouchement prématuré artificiel et d'avortement à la discussion de

mes collègues et de M. Czempin en particulier, dans la prochaine réunion de la Société de médecine de Berlin. Mais d'ici là, ma communication aurait pris des proportions trop grandes pour pouvoir rentrer dans le cadre d'une simple discussion. Aussi je vous demande la permission d'en faire ici moi-même un exposé. Je crois d'ailleurs que ma méthode recevra l'approbation des praticiens, pour certains cas d'avortements et de fausses couches en raison de sa simplicité même et de son innocuité.

Comme je suis un élève fervent de M. Czempin, je crois devoir dire avec lui que nous avons peu à attendre des mesures prophylactiques de l'avortement chez les jeunes mariées.....

L'auteur expose alors les raisons pour lesquelles selon lui, ces mesures prophylactiques promettent plus qu'elles ne sauraient tenir.

Dans le traitement de tous les avortements, lorsqu'ils ne peuvent plus être enrayés, M. Czempin recommande la délivrance manuelle du placenta, repoussant complètement l'emploi de la curette. En ceci je partage absolument son opinion. Dans un ouvrage, *De la pathologie et thérapie de l'avortement* (1887), j'ai déjà insisté sur ce point, montrant que la curette est un instrument tout à fait impropre pour l'extraction d'un placenta adhérent, ou de ses débris. La curette en effet donne sur le placenta ou ses fragments le même « cri » que sur les parois utérines délivrées ; il est donc toujours impossible de savoir en opérant à la curette si l'instrument agit sur du placenta, sur du muscle utérin ou si même il entame ce dernier.

Un peu plus loin, j'insistais encore, pour faire ressortir combien un opérateur peu expérimenté est exposé à perforer l'utérus en suivant sans discernement le conseil de quelques auteurs et en ne réservant pas le curettage aux cas où l'œuf est encore entier, c'est-à-dire, tant qu'il ne s'est pas formé de placenta bien net, par conséquent jusqu'au milieu du troisième mois, alors qu'il n'existe encore qu'une « *decidua* ».

C'est pourquoi, d'une façon générale, je recommandais pour l'avortement depuis le milieu du troisième mois, une thérapeutique combinée

qui est la suivante : éloignement manuel de la partie de l'œuf entourée par la *decidua serotina* ou placenta et *decidua reflexa* ; ou bien, après ouverture de ces membranes de l'œuf seulement, décollement de la *decidua vera* à la curette. En cela, je me basais sur ce que la curette enlève la *decidua* seule, plus facilement, plus rapidement et plus complètement que les doigts d'une part ; et d'autre part sur ce que la curette détache la *decidua vera* exactement dans cette couche dans laquelle se fait la séparation d'avec la paroi utérine dans l'évolution spontanée comme je l'ai démontré précédemment par des recherches histologiques ; c'est-à-dire dans la couche profonde et non pas, comme l'avait admis Langhans, dans la couche alvéolaire superficielle.

Si on n'emploie la curette que pour décoller la *decidua* seule et non pour amener le placenta, on peut, à mon avis, se servir aussi bien de la curette tranchante que de la curette mousse. En effet une lésion de la paroi utérine, comme la curette tranchante peut naturellement en produire, est à coup sûr évitée quand, agissant sur la *decidua*, on s'arrête en chaque point aussitôt que le cri bien connu de l'instrument retentit.

Lorsqu'on emploie le curettage pour une rétention déciduale et qu'on fait une perforation, elle se produit par un autre mécanisme le plus souvent. Que l'on pousse la curette en haut jusqu'à la rencontre de la paroi utérine, avec la même force avec laquelle on peut et doit tirer l'instrument en bas, si l'on perfore l'utérus ce n'est point avec le bord tranchant de la curette, mais bien avec son extrémité supérieure qui est arrondie et mousse.

Que l'on emploie l'un ou l'autre moyen pour nettoyer l'utérus, beaucoup de praticiens font à cette méthode des reproches bien fondés. Ils ne sont guère partisans du curettage parce que l'on peut perforer l'utérus ; ils n'aiment pas le décollement manuel de l'œuf à cause de la nécessité fréquente d'employer la narcose.

D'autre part, ces praticiens accordent volontiers que le traitement purement symptomatique par simple tamponnement du vagin arrête bien momentanément l'hémorrhagie, mais ce moyen n'amène pas d'une façon certaine, l'élimination des parties de l'œuf retenues dans l'utérus.

Du reste un simple tamponnement du vagin peut, dès le début du 4^e mois, amener une hémorrhagie qui s'accumule au-dessus. Ainsi

Klotz rapporte le cas d'une femme enceinte pour la 12^e fois, à laquelle on fit un tamponnement vaginal à la 13^e semaine ; l'hémorrhagie se fit dans l'utérus de sorte qu'après 12 heures de tamponnement vaginal l'organe avait atteint les dimensions d'un utérus gros de 8 mois.

Il y a donc ici, pour le praticien prudent, une lacune qui se fait vivement sentir, dans nos moyens thérapeutiques. Cette lacune est comblée par la méthode que nous avons expérimentée depuis 1887, et dont nous avons parlé dans un travail antérieur : le tamponnement serré du canal vagino-utérin tout entier avec de la gaze iodoformée et de la ouate salicylée. Cette méthode a d'ailleurs été introduite dans la gynécologie par Vulliet pour la dilatation de l'utérus, et répandue en Allemagne par Landau.

Mon procédé est tout à fait différent de celui qu'a expérimenté M. Czempin : le tamponnement du *cervix* seul. D'après les résultats obtenus par Czempin, le tamponnement du *cervix* seul produit un ramollissement du col tel qu'on peut ensuite, après dilatation à l'aide des pointes bien connues de Hégar, faire passer un doigt dans l'utérus. Au contraire, mon procédé produit dans la plupart des cas une élimination spontanée de tout le contenu de l'utérus ; dans les cas rebelles, la dilatation du col est telle dans l'espace de 24 heures, qu'après avoir enlevé la gaze on peut introduire un ou deux doigts dans l'utérus sans être obligé de recourir à la sonde. Dans un très petit nombre de circonstances seulement, ce procédé est resté sans effet.

Ma méthode consiste donc à remplir la cavité utérine avec autant de gaze iodoformée qu'elle en peut contenir, et à faire un tamponnement serré du vagin avec de la ouate salicylée, dans tous les cas où l'on veut évacuer le contenu de l'utérus gravide pendant les sept premiers mois, que ce contenu soit constitué par l'œuf entier (placenta, membranes et fœtus), ou seulement par le placenta et des fragments de membranes.

La marche est alors la suivante : au bout de quelques heures surviennent de très fortes douleurs qui cessent bientôt brusquement. A la suite on constate le plus souvent un écoulement de sang à l'extérieur. Lorsque les douleurs cessent, le moment précis est venu de retirer le tamponnement maternel ; on s'aperçoit alors que le tampon, l'œuf et le

placenta sont descendus dans le vagin ; ou bien, si l'œuf est moins volumineux, on le trouve dans la cavité du col qui est dilaté en forme de ballon tandis que l'orifice supérieur de ce col s'est de nouveau solidement resserré. Dans quelques cas même, on n'observe rien de tout ceci, parce que les douleurs ont une telle intensité que tout le contenu est expulsé non seulement de l'utérus et du col, mais aussi de la cavité vaginale.

Dans un bien plus petit nombre de cas, on arrive au bout de 24 heures à obtenir, comme je l'ai déjà dit, une dilatation si grande que l'on peut aisément introduire d'emblée le doigt pour débarrasser l'utérus ; ce résultat du tamponnement me paraît lui donner une grande supériorité pratique sur le procédé combiné de M. Czempin. D'ailleurs, je vous le demande, combien peu de praticiens ont en général à leur disposition le grand assortiment des dilateurs de Hégar ou de Fritsh. En ce qui concerne le nombre de cas que j'ai observés, je ne puis vous renseigner ici d'une façon exacte, parce que j'ai eu à traiter la plupart comme assistant de la polyclinique obstétricale de Gusserow. C'est pourquoi, bien qu'ayant soumis à mon procédé environ quarante cas j'en rapporte seulement dix-neuf à l'appui de ma communication actuelle ; ces observations viennent en partie de ma polyclinique, en partie de ma pratique privée.

Si ce nombre de cas est minime en regard des centaines d'avortements que j'ai eu l'occasion de traiter pendant dix années de pratique médicale, la raison en est que je n'ai traité qu'exceptionnellement par la méthode du tamponnement utérin, les cas de *Partus immaturus* ; je ne l'ai employé que lorsque l'orifice de la matrice étant fermé, la décomposition intra-utérine ou l'hémorrhagie abondante, donnaient une indication urgente d'évacuer l'utérus.

Parmi ces dix-neuf cas, il n'en est que deux (obs. 1 et 2) dans lesquels un tamponnement de 24 à 48 heures soit resté sans succès.

Dans le premier cas il s'agissait de produire un avortement artificiel dans la sixième semaine, à cause d'une néphrite chronique ; j'ai traité ce cas avec mon collègue M. Théodore Rosenheim. Dans l'autre il s'agissait d'une fausse couche chez une femme enceinte pour la quatorzième fois, pour un placenta prævia. La cause de l'insuccès dépendait,

dans les deux cas, d'un défaut de contractilité de l'utérus, que j'avais déjà constaté chez la première malade à son premier accouchement ; c'était une femme de 37 ans à cette époque, ayant de très faibles douleurs et que j'accouchai cette première fois après 4 jours de travail ; je dus à cause de l'éclampsie qu'elle présenta l'accoucher au forceps après avoir fait une incision profonde sur le col et le vagin.

Chez la seconde malade, la rétention du placenta était compliquée de son insertion vicieuse au pôle inférieur, c'est-à-dire en un point où la musculature de l'utérus faiblement développée ne donne que des contractions insuffisantes et défectueuses.

Remarquons d'ailleurs qu'il s'agissait d'une 14^e grossesse, et qu'à côté de la faible musculature physiologique du point d'insertion placentaire, on est en droit d'invoquer la faiblesse de toute la musculature utérine et sa contractilité défectueuse.

Je terminai donc ce cas d'avortement artificiel par le curettage, et le cas de placenta prævia par le détachement manuel du placenta et le décollement de la *decidua* à la curette. On aurait pourtant pu, peut-être, obtenir un résultat avec le tamponnement dans les deux cas, si on l'avait renouvelé, et si l'on avait donné en même temps du *secale* (seigle ergoté). L'administration du *secale* me paraît du reste utile dans tous les cas de tamponnement de l'utérus. Si j'ai omis d'en donner, c'était dans le but d'étudier les résultats du tamponnement seul.

Dans cinq autres cas (du cas 3 au cas 7) d'avortement à la fin des 2 et 3^e mois, l'orifice du col était complètement fermé, et le tamponnement du canal cervical amena en 24 heures (dans l'observation 5 seulement le tampon pour d'autres raisons resta 48 heures en place) une dilatation de un à deux doigts, de sorte que l'on pouvait aisément toucher le contenu de la cavité utérine ; ensuite l'opération fut terminée par le curettage dans les cas 6 et 7 et par la délivrance manuelle suivie du curettage dans les trois autres observations. Dans ces cinq, l'utérus était devenu tellement accessible, qu'un médecin craignant l'anesthésie et la curette eût pu facilement nettoyer l'utérus au doigt sans narcose.

Dans le cas 5, depuis six semaines, après un curettage fait par un médecin homéopathe pour un avortement, d'abondantes hémorrhagies persistaient et le tamponnement vint éclairer le diagnostic ; je trouvai

près de l'utérus dur et peu agrandi une tumeur ovarienne; on pouvait donc lui imputer les hémorrhagies; or après le tamponnement je trouvai dans l'utérus un petit placenta. On n'avait donc fait le premier curettage qu'à dose homéopathique. Dans ce cas, du reste, la tumeur ovarienne éclata pendant la délivrance manuelle et ne se reproduisit point.

Dans les cas 8 et 9, le tamponnement a dû être fait deux fois. Après le second tamponnement survinrent des douleurs très fortes et efficaces, que l'on n'eut pu attendre d'une évolution spontanée. Le tampon fut enlevé, et le travail n'en continua pas moins; le col se dilata et très facilement le contenu de l'utérus (5 mois et 6 mois) fut expulsé.

Dans les cas 10 et 19, le contenu de l'utérus et le tampon furent expulsés de l'utérus, du col, du vagin jusqu'à la vulve. Dans le cas 10, il s'agissait d'une fausse couche que je provoquai avec M. Ehrenhaus, à 2 mois, à cause d'un myome qui croissait rapidement; un autre avortement avait déjà été provoqué autrefois chez cette femme par Lœhlein pour la même raison.

Tous les autres cas (de 11 à 19) concernaient des fausses couches de 4 à 6 mois.

Le résultat du tamponnement dans le 14^e cas fut très rapide. Il s'agissait d'une fausse couche de deux jumeaux de 6 mois pour laquelle je fus appelé à Wusterhausen par M. Hahn. L'un des jumeaux était déjà expulsé depuis 4 semaines et des hémorrhagies continues avait beaucoup affaibli la femme. Je trouvai le fond de l'utérus au niveau de l'ombilic: après avoir dilaté le col à la sonde pour faire passage à mes doigts, je sentis le 2^e fœtus. Je pratiquai de suite le tamponnement et au bout de 12 heures, le tampon, le second fœtus et le placenta gémellaire avec les membranes étaient expulsés spontanément.

Ces 19 cas suivirent une marche normale, bien que dans six cas il y eut déjà de la décomposition du contenu de l'utérus avec forte fièvre. Cette fièvre s'élevait encore pendant le tamponnement, avec des frissons; mais il n'y a rien d'étonnant à cela, car le tampon provoquant le détachement de l'œuf peut créer de nouvelles portes d'entrée pour le poison putride.

Il est vrai qu'on voit aussi survenir des frissons et des élévations

thermiques semblables après la délivrance manuelle ou le curettage quand le contenu utérin est décomposé ; mais dans tous les cas la température retombe à la normale dans les 24 heures, à moins que déjà auparavant, il n'y eut infection générale, ou foyer inflammatoire péri-utérin.

Si nous étudions la cause des divers effets produits par le tamponnement dans ces 19 cas, nous remarquons de suite que ce tamponnement dans une grossesse de 6 semaines est resté sans effet ; que dans les 5 cas de 2 à 3 mois il a produit une dilatation du col permettant l'introduction du doigt ; que dans toutes les fausses couches de 4 à 6 mois les douleurs violentes ont toujours conduit à une expulsion spontanée. Plus la grossesse est avancée, plus l'effet du tamponnement utérin est sûr.

Certainement la raison de ce fait vient de ce que la musculature de l'utérus proportionnée à l'âge de la grossesse réagit de plus en plus à l'excitation produite par le tamponnement. Il y a aussi un contraste intéressant entre le tamponnement utérin et le tamponnement vaginal, ce dernier, dans les premiers mois de la grossesse, produit l'expulsion de l'œuf, qui plus tard s'obtient bien plus sûrement avec le premier.

Mais examinons l'importance pratique du procédé que je viens de décrire, et que j'ai employé pour des fausses couches où le col était fermé, soit en raison des hémorragies, soit à cause de la décomposition *in utero*. Ce procédé sera, je crois, bien accueilli par les spécialistes qui savent toutes les difficultés que présente l'évacuation de l'utérus en pareil cas, alors que le col dilaté, le doigt passe péniblement et de force, exposant aux blessures, aux fissures de la paroi du cervix et par conséquent ouvrant des portes nouvelles au virus septique.

On évacue d'abord le contenu de l'œuf, puis le placenta qui viennent l'un et l'autre par morceaux, ce qui est loin d'avoir la simplicité de mon procédé, dont je vous soumettrai à l'instant la technique à discuter.

A ceux des médecins qui font habituellement faire des fausses couches, en employant le tamponnement du col et non de l'utérus, nous dirons que l'évacuation de l'œuf et le nettoyage de la cavité s'obtiendront au mieux avec notre procédé. De même dans les cas où l'ouverture du col s'est déjà faite naturellement, et où le spécialiste préfère en

général évacuer complètement l'utérus de suite, le tamponnement utérin aura de certains et excellents effets.

Quand le col est revenu sur lui-même et que l'œuf ou des parties d'œuf n'ont pas été expulsées, cela tient à ce que les membranes ouvertes, perdant leur forme sphérique et cessant d'être compactes, deviennent relativement minces et ne remplissent plus de longtemps la cavité utérine ; quand les membranes flottantes dans la cavité se gonflent par des épanchements sanguins, elles remplissent de nouveau l'utérus, ne se déplacent plus en suivant les parois qui se contractent ; elles se détachent naturellement et sont spontanément expulsées. Le tamponnement de l'utérus agit d'une façon analogue et par ce moyen, économisant la perte de sang, on accélère l'expulsion de l'œuf. La mèche de gaze, fixement appuyée dans la cavité utérine, forme avec les débris d'œuf retenus une seule masse compacte qui, collaborant comme nous l'avons dit, avec les douleurs, facilite le détachement et l'expulsion des fragments membraneux. Les douleurs seront d'ailleurs avantageusement aidées par l'administration du « *secale* ».

Pour mieux faire comprendre, permettez-moi d'entrer dans quelques détails au sujet d'une femme enceinte de 3 mois $1/2$ et qui souffrait depuis 8 jours, ayant de fortes hémorrhagies (cas 11).

L'utérus, par rapport à la durée de la grossesse, n'était pas agrandi et dur ; l'orifice du col était fermé. Je diagnostiquai la mort du fœtus et je tamponnai l'utérus ; 10 heures plus tard les douleurs paraissaient ; lorsqu'après 10 autres heures j'examinai la femme, je trouvai le tampon dans le vagin ; en le retirant je vis que l'œuf, expulsé avec, y était fortement incorporé. En examinant l'œuf on pouvait constater que la mèche avait pénétré par une déchirure dans l'œuf, si fortement que la tête du fœtus momifié était poussée vers le pôle supérieur au niveau d'une deuxième ouverture.

En ce qui concerne maintenant la technique opératoire, on peut dire que le procédé est très simple. La chose essentielle est d'avoir un matériel non seulement aseptique mais antiseptique ; une opération pratiquée sur le vagin et le col qui sont septiques, ne réussira pas à notre sens si elle n'est qu'aseptique.

Un tampon d'ouate ou de gaze simplement stérile introduit dans le

vagin sent mauvais au bout de quelques heures, tandis qu'un tampon de gaze iodoformée peut rester 48 heures et plus ; je préfère donc la gaze iodoformée et la ouate salicylée, stérilisées dans des boîtes en fer blanc hermétiquement fermées par une soudure comme celles que je vous présente.

Si je dois tamponner sans aide, j'ouvre d'abord la boîte et enlève la feuille de parchemin et la couche d'ouate qui protègent le contenu ; puis la malade couchée en travers sur le lit, je lave soigneusement le vagin avec une solution de Lysol. J'introduis alors le miroir à soupape de Landau, je saisis la lèvre antérieure du col avec une pince à boule, et je lave l'utérus avec la même solution et une sonde de Fritsch-Bozemann. Si l'on n'a pas le miroir sous la main, on peut saisir la lèvre antérieure en conduisant la pince à boule avec les doigts et on attire le col à la vulve.

Après le lavage de l'utérus fait, je m'assois, tenant entre mes genoux la boîte de fer blanc. Je place le bout de la mèche de gaze sur le tampon de OEsch, je prends la pince de la main gauche, tandis que la droite introduit le tampon dans l'utérus en même temps que la gaze, le plus loin possible. Après avoir retiré le tampon, on continue d'introduire de la gaze jusqu'à ce que l'utérus soit rempli. Souvent une bande large pénètre toute entière. Ensuite je remplis la moitié supérieure du vagin d'ouate salicylée, car il peut y avoir un peu d'hémorrhagie vers l'extérieur. Mais si cette hémorrhagie ne se produit qu'au bout de quelque temps, cela indique que tout le tamponnement s'est déplacé, et que l'œuf ou le placenta sont détachés. On enlève alors les tampons, et en général on trouve l'œuf dans le col ou dans le vagin.

Si vous me permettez, Messieurs, encore une courte digression, je vous dirai que le tamponnement à la gaze iodoformée peut être employé avec succès après les accouchements à terme non seulement après la délivrance pour les hémorrhagie, par atonie, mais encore quand la délivrance ne se fait pas, soit par faiblesse des contractions, soit par adhérences pathologiques du placenta. Contrairement à ce qui arrive pour les fragments placentaires, il n'y a pas ici d'hémorrhagie, ni vers l'intérieur, ni vers l'extérieur. On sait que maints accoucheurs font la délivrance manuelle, quand elle n'a pas eu lieu spontanément au bout de deux heures. Dans ces cas, la méthode de Crédé ne conduit pas sûre-

ment au but. Par le tamponnement utérin, comme je l'ai pratiqué dans un cas de ce genre, la délivrance est faite en vingt-quatre heures sans hémorrhagie.

Si l'on ne fait pas dans ces cas la délivrance manuelle, il faut rester 24 heures près de la malade, en prévision des hémorrhagies graves qui peuvent survenir au moment du détachement de chaque portion du placenta ; or de pareilles hémorrhagies peuvent faire succomber la malade avant le détachement total, et cela sans que le cas se complique d'hémorrhagie par rupture. Je l'ai constaté plusieurs fois à la polyclinique de la Charité, dans des accouchements spontanés, et je dois prévenir, devant la proposition de Weit, qu'on cherche en vain une rupture qui n'existe pas.

L'auteur termine en disant que dans l'espace de dix années, il n'a constaté sur 145 cas qu'une seule mort de septicémie, et il donne un tableau résumant ses 19 observations.

Si nous voulons jeter un coup d'œil sur le tableau que nous produit l'auteur, nous remarquons de suite un premier fait ; toutes ses tentatives ont porté sur des femmes enceintes de six mois au maximum. Sans doute des raisons spéciales justifiaient ces interventions dans ces cas particuliers ; mais on ne comprend guère que M. Dürrssen dise alors « plus la grossesse est avancée, plus l'effet du tamponnement utérin est sûr », puisqu'il ne rapporte pas une seule observation de six à neuf mois.

D'autre part nous voyons que l'auteur n'a pas obtenu avec sa méthode des succès constants et que plusieurs fois, il a dû avoir recours à une seconde intervention.

Enfin les observations de Dürrssen ne démontrent pas d'une façon péremptoire, que sa méthode soit plus simple à appliquer que les autres, ni qu'elle soit mieux supportée par les patientes.

CHAPITRE IV

Observations

OBSERVATION I (recueillie dans le service de M. le Dr P. BAR,
à la clinique de la Faculté).

Cécile G. . . , 29 ans, sans profession, multipare. — 2^e grossesse.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — *Age de la marche* : inconnu.

Premières règles : à 19 ans, régulières, peu abondantes, durant deux à trois jours, pas douloureuses.

GROSSESSE PRÉCÉDENTE. — A l'âge de 27 ans, à terme, forceps, enfant vivant.

GROSSESSE ACTUELLE. — *Dernières règles*. Du 27 février au 1^{er} mars 1895 (?).

Pas de vomissements, douleurs dans le ventre, leucorrhée très abondante depuis 4 mois, légère cuisson à la miction.

Urine légèrement trouble.

Fond de l'utérus à 3 travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Squelette : normal (légère asymétrie faciale : le côté droit est plus saillant, surtout la mâchoire inférieure), sternum bombé.

Diamètre promonto-sous-pubien : 10,8 (9.5).

17 septembre 1895. — La malade entre à la clinique de la Faculté.

5 octobre. — Tête mobile. Dos à gauche. Col fermé à l'orifice interne.

Position : O I G T.

20 décembre. — Tête mobile au détroit supérieur. Dos à gauche. Maximum des bruits du cœur à gauche. Position : O I G T.

M. Bar décide de provoquer l'accouchement prématuré artificiel.

11 heures *matin*. — M. Bar fait le tamponnement à la gaze iodoformée, selon la méthode de Dührssen.

Avec une pince à griffes, il prend la lèvre antérieure du col qui est très mou, très dilatable, et enfonce la gaze iodoformée dans l'utérus avec la plus grande facilité. Tamponnement vaginal à la suite.

1 h. 20. — La malade commence à avoir des douleurs, se plaint du ventre et des reins ; ces douleurs apparaissent à peu près tous les quarts d'heure.

Les douleurs deviennent plus vives vers 3 heures.

3 h. 30. — Les douleurs se montrent toutes les 10 minutes et durent de une à deux minutes.

6 h. 30. — Les douleurs présentent toujours le même caractère de fréquence et d'intensité.

8 heures *soir*. — La malade s'aperçoit qu'elle perd de l'eau, et, dans une douleur, accouche du tampon vaginal.

A ce moment, la dilatation est comme une petite paume de main ; le tampon utérin est en partie dans le vagin.

La tête est en asynclitisme postérieur marqué et un peu défléchie.

Les douleurs ne sont pas très violentes ; on retire le tampon.

8 h. 40. — La tête est en asynclitisme antérieur et dans l'excavation.

8 h. 20. — La dilatation est complète ; la rotation s'est accomplie.

8 h. 40. — L'accouchement se fait normalement en O P.

Durée du travail : 7 h. 20.

État du périnée : légère éraillure.

Age du fœtus : 9 mois 1/2 (?).

DÉLIVRANCE. — *Heure* : 20 décembre à 9 h. 40 du soir.

Mode : naturel.

Placenta : 670 grammes.

Cordon : longueur : 55 cent. ; très vélamenteux.

Membranes : complètes et déchirées.

ENFANT. — *Sexe* : fille.

<i>État physique</i> }	<i>État général</i> : bon.
	<i>Poids</i> : 3630 grammes.
	<i>Longueur totale</i> : 50 centimètres.

Diamètres de la tête. — O. M. : 13,5.

O. F. : 11,8.

S. O. B. : 9,7.

B. P. : 9,7.

B. T. : 8,1.

SUITES DE COUCHES.

SORTIE. — *Mère.* — *Date* : 31 décembre 1895.

État général : bon.

Enfant. — *Date* : 31 décembre 1895.

État général : bon.

Poids : 3580 grammes.

OBSERVATION II (recueillie dans le service de M. le Dr P. BAR
à la clinique de la Faculté).

Alexandrine J..., 29 ans, marchande des quatre saisons. Multipare,
8^e grossesse.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — Père paralysé.

Mère morte d'une maladie de cœur.

Un frère bien portant.

Une sœur bien portante.

Une sœur avec une tumeur du ventre.

Une sœur morte folle.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — *Age de la marche*, inconnu.

Premières règles : à 11 ans, régulières, non douloureuses, peu abondantes.

Fièvre typhoïde à 13 ans.

GROSSESSES PRÉCÉDENTES. — 1^{re} grossesse. — 8 juillet 1885 : normale, à terme, enfant mort de dysenterie à l'âge de 4 mois.

2^e grossesse. — 7 juillet 1886 : normale, à terme, enfant vivant.

3^e grossesse. — Janvier 1888 : normale, à terme, enfant mort à l'âge de 3 ans.

4^e grossesse. — En 1890 : normale, à terme, enfant mort (présentation du siège).

C'est pendant le cours de cette grossesse que son mari est devenu fou.

5^e grossesse. — A 7 mois $1/2$: enfant mort à l'âge de 4 mois.

6^e grossesse. — Normale, à terme, enfant mort d'athrepsie.

7^e grossesse. — A 8 mois, enfant mort de la cholérine à l'âge de sept mois.

GROSSESSE ACTUELLE. — *Dernières règles* : du 8 au 10 avril 1895.

Vomissements fréquents, nausées, étourdissements, troubles de la vue, bourdonnements d'oreille, syncope, douleurs dans la jambe droite.

Urine normale.

Battements du cœur fœtal : bons.

Bassin aplati d'avant en arrière ; ce n'est pas un bassin généralement rétréci.

Promontoire accessible et bien dans le plan sagittal.

Tête dans la fosse iliaque gauche ; tête très mobile, nullement amorcée.

Au col, une grande déchirure à gauche. Col mou, perméable à son orifice externe, et, à travers le segment inférieur, on sent la tête.

Diamètre promonto-sous-pubien : 11 (9,5).

19 décembre 1895. — La malade entre à la clinique de la Faculté.

23 décembre. — O I D A. Tête non engagée. Enfant vivant.

30 décembre. — O I G A. Tête mobile. Enfant vivant.

3 janvier 1896. — 3 heures du soir : rupture spontanée des membranes. Le col est long, ouvert à ses deux orifices.

4 janvier. — 10 heures du matin : flexion exagérée de la tête ; il n'y a pas d'asymétrie pelvienne. Battements du cœur fœtal : bons.

Il doit y avoir anomalie dans les contractions de l'utérus et du segment inférieur.

M. Bar décide de ne pas intervenir ce matin et d'attendre en surveillant le cœur fœtal et le liquide amniotique.

4 h. 45 soir. — On fait le tamponnement à la gaze iodoformée selon la méthode de Dührssen.

La malade supporte bien l'opération sans se plaindre.

Col encore long de 3 centimètres environ, facilement perméable à ses deux orifices.

5 h. 10. — La malade accusé des douleurs beaucoup plus fortes qu'avant le tamponnement.

Battements du cœur fœtal : bons.

Engagement de la tête à la partie supérieure de l'excavation.

Position : O I D A.

6 h. 05. — Battements du cœur fœtal : bons.

Les douleurs deviennent plus vives et plus fréquentes.

7 h. 40. — La malade ne cesse d'éprouver des douleurs de plus en plus fortes.

Battements du cœur fœtal : bons.

9 h. 15. — Le tampon de gaze iodoformée se trouvant à la vulve on le retire. La dilatation est complète.

9 h. 30. — L'accouchement se produit normalement en O. P.

L'enfant naît avec un circulaire serré autour du cou ; section entre deux pinces.

Durée du travail : 27 h. 30.

Etat du périnée : intact.

Age du fœtus : 8 mois 1/2.

DÉLIVRANCE. — *Heure* : 4 janvier à 10 h. 55 soir.

Mode : naturel.

Placenta : 500 grammes.

Cordon : longueur, 50 centimètres.

Membranes : intactes.

ENFANT. — *Sexe* : fille.

<i>Etat physique</i>	{	<i>Etat général</i> : bon.
		<i>Poids</i> : 2530 grammes.
		<i>Longueur totale</i> : 45 centimètres.

Diamètres de la tête. — O.M. 12.

O.F. 10.

S.O.B. 9.

B.P. 8,9.

B.T. 8.

SUITES DE COUCHES.

SORTIE. — *Mère*. *Date* : 14 janvier 1896.

Etat : bon.

Enfant. *Date* : 14 janvier 1896.

Etat : bon.

Poids : 2540 grammes.

OBSERVATION III (recueillie dans le service de M. le Dr P. BAR,
à la clinique de la Faculté).

Anna B..., 27 ans, domestique, multipare : 2^e grossesse.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — *Age de la marche* : inconnu.

Jamais aucune maladie.

GROSSESSE PRÉCÉDENTE. — A terme ; l'accouchement s'est terminé naturellement.

GROSSESSE ACTUELLE. — *Dernières règles* : du 24 au 28 avril 1895.

Tête mobile au détroit supérieur ; position : O I G A.

On ne sent pas le liquide amniotique.

Déchirure du col à gauche.

Urine normale.

Battements du cœur fœtal : normaux.

Bassin généralement rétréci ; promontoire accessible.

Diamètre promonto-sous-pubien : 10,5 (9).

2 décembre 1895. — La malade entre à la clinique de la Faculté.

1^{er} janvier 1896. — A minuit, rupture prématurée des membranes.

4 janvier. — A cause de la déchirure du col, M. Bar renonce à l'écarteur Tarnier et décide de provoquer l'accouchement selon la méthode de Dührssen.

Midi. — Tamponnement à la gaze iodoformée d'après la technique de Dührssen.

La malade se plaint pendant tout le temps de l'opération.

Après le tamponnement, la malade a des douleurs toutes les cinq minutes.

3 heures. — Tête encore mobile au détroit supérieur ; douleurs fréquentes.

4 h. 50. — Une partie du tampon utérin est tombée dans le vagin.

Dilatation du col : environ comme une pièce de 5 francs.

On retire le tampon utérin ; le col présente encore une longueur de 2 centimètres environ.

Nouveau tampon intra-utérin ; l'introduction en est moins douloureuse que la première fois, bien qu'encore un peu pénible pour la malade.

5 h. 15. — La malade se plaint continuellement ; les douleurs sont plus vives et plus fréquentes ; la tête est toujours aussi mobile au détroit supérieur, mais paraît s'amorcer.

8 heures *soir*. — Battements du cœur fœtal : bons. Les douleurs sont moins fortes depuis environ une heure.

10 h. 5. — Les choses sont au même point. Les bruits du cœur fœtal sont toujours bons.

La femme souffre toutes les cinq minutes ; douleurs assez régulières, mais courtes et peu intenses.

5 *janvier*, 2 heures *matin*. — Contraction de moins en moins fréquentes et de plus en plus espacées : la malade dort entre chaque douleur.

5 heures. — Température : 36°4. Grand bain d'une heure.

9 h. 20 *matin*. — On retire le tampon utérin ; le col ne présente aucune modification depuis la veille.

10 h. 10. — La tête paraît seulement s'engager au moment des contractions ; le col n'est guère effacé ; bosse séro-sanguine très volumineuse.

M. Bar décide de mettre le ballon de M. Champetier de Ribes de préférence à l'écarteur Tarnier à cause de la déchirure du col.

11 h. 20. — On place un ballon de M. Champetier de Ribes.

Les battements du cœur fœtal sont toujours bons.

1 heure. — Le ballon est expulsé spontanément. La dilatation du col est comme une paume de main. La tête appuie bien sur l'orifice. Les battements du cœur fœtal sont bons.

1 h. 10. — Expulsion rapide du fœtus. L'accouchement se fait normalement en O P. Le cordon accompagne le côté gauche de la tête.

Durée du travail : 25 h. 10.

Etat du périnée : intact.

Age du fœtus : 8 mois.

DÉLIVRANCE. — *Heure* : 5 janvier à 1 h. 40 soir.

Mode : naturel.

Placenta : 490 grammes.

Cordon : longueur : 55 centimètres.

Membranes : complètes. La rupture des membranes a

eu lieu au bord du placenta ; placenta non altéré ; insertion du cordon à environ 12 centimètres du milieu du placenta, au niveau du point où sont rompues les membranes.

ENFANT. — *Sexe* : fille.

Etat physique $\left\{ \begin{array}{l} \textit{Etat général} : \text{né en état de mort apparente.} \\ \textit{Poids} : 2400 \text{ grammes.} \\ \textit{Longueur totale} : 47 \text{ centimètres.} \end{array} \right.$

Bosse séro-sanguine : sus-occipito-pariétale droite.

Particularité : latérocidence du cordon.

Diamètres de la tête. — O.M. 11,7.

O.F. 10,5.

S.O.B. 8,5.

B.P. 8.

B.T. 6,9.

L'enfant naît en état de mort apparente ; on l'insuffle avec l'insufflateur pendant 10 minutes avant d'obtenir une respiration (Bains sinapisés, frictions d'alcool, etc.). Nouvelle insufflation pendant 20 minutes. L'enfant est incomplètement ranimé ; il présente des mouvements convulsifs au niveau des paupières, des pieds et des mains ; on le place dans une couveuse à 30° avec de l'oxygène ; mais 10 minutes après, les convulsions se généralisent, et cet état persiste jusqu'à la mort de l'enfant qui survient à 1 heure du matin.

SUITE DE COUCHES.

Sortie. — *Mère.* *Date* : 10 janvier 1896.

Etat : bon.

Enfant. *Date* : 6 janvier 1896 à 1 heure du matin.

Etat : mort.

OBSERVATION IV (recueillie dans le service de M. le Dr P. BAR, à la clinique de la Faculté).

Augustine P..., 29 ans, couturière, multipare : 4^e grossesse.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — Père bien portant.

Mère morte à la suite de couches.

2 frères morts d'accidents.

4 frères morts tout jeunes.

2 frère et sœur bien portants.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — *Age de la marche* : 9 mois.

Premières règles : à 14 ans ; régulières ; douloureuses jusqu'à la première grossesse ; durant de 3 à 6 jours.

GROSSESSES PRÉCÉDENTES. — 1^{re} grossesse : 8 août 1885 ; forceps pour bassin rétréci ; l'enfant est mort au moment de l'accouchement.

2^e grossesse : en 1888 ; fausse couche de 2 mois 1/2 mais à la suite d'une crise de colère.

3^e grossesse : 14 août 1894 ; nombreux malaises tout le temps de cette grossesse ; basiotripsie par M. Demelin à la clinique de la Faculté.

GROSSESSE ACTUELLE. — *Dernières règles* du 12 au 15 mai 1895.

Vomissements, céphalée, maux d'estomac, étourdissements.

Urine normale.

Fond de l'utérus à 3 travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; le segment inférieur semble comme allongé ; l'anneau de Bandl est visible à travers la paroi abdominale à 2 travers de doigt au-dessous de l'ombilic ; utérus en sablier. Col mou, entr'ouvert, perméable à ses deux orifices.

Fœtus volumineux ; battements du cœur fœtal, normaux.

Présentation et position : O I D T ; tête en bas, non engagée, dos à droite.

Squelette : normal. Femme rachitique, petite.

Ni œdème, ni varices aux membres inférieurs.

Scoliose dorsale droite ; compensation lombaire gauche, le tout très léger, et déjà remarqué en 1894.

Thorax élargi en bas ; bosses frontales un peu développées.

Articulations sacro-iliaques douloureuses.

Face antérieure du sacrum, concave, mais accessible très loin : sacrum étroit.

Bassin généralement rétréci ; le diamètre transverse est plus rétréci que le diamètre antéro-postérieur ; bassin vicié dans le détroit inférieur.

C'est un bassin qui semble vicié par absorption.

Promontoire inaccessible, au loin, élevé ; il existe un faux promontoire.

Diamètre promonto-sous-pubien. — 10,7 (9,2).

15 janvier 1896. — La malade entre à la clinique de la Faculté.

27 janvier. — 10 h. *matin*. M. Bar décide de provoquer l'accouchement selon la méthode de Dührssen.

L'opération semble douloureuse pour la malade.

La malade a commencé à avoir des petites douleurs à 2 heures de l'après-midi ; douleurs peu fortes, revenant toutes les 20 minutes.

Ces petites douleurs ont continué une partie de la nuit, puis ont disparu.

28 janvier. — 11 h. 50 *matin*. La malade ne souffre plus. On enlève le tampon vaginal, puis le tampon utérin.

Au toucher, le col est long, mou, perméable à ses deux orifices et permettant l'introduction de trois doigts.

On met le gros ballon de M. Champetier de Ribes. La malade se plaint beaucoup et expulse presque aussitôt le ballon ; elle se plaint d'une vive douleur au côté gauche.

On place alors le petit ballon de M. Champetier de Ribes ; l'opération ne présente rien de particulier.

La malade a des petites douleurs 20 minutes après l'opération, petites douleurs un peu plus fortes que celles de la veille et revenant tous les quarts d'heure.

9 h. 30 *soir*. — Le ballon est expulsé ; douleurs plus fréquentes ; la dilatation est comme une petite paume de main.

Sommet au détroit supérieur. O I D T.

Battements du cœur fœtal, bons.

A partir de ce moment, le travail marche très bien.

10 h. 20. — La tête qui jusqu'alors se présentait d'aplomb au détroit supérieur, s'incline *un peu* sur son pariétal postérieur.

10 h. 50. — L'asynclitisme postérieur est beaucoup plus marqué ; la tête s'engage peu à peu, toujours en O I D T.

11 h. 20. — Rupture spontanée des membranes. Asynclitisme postérieur très marqué ; tête en O I D antéro-transverse, à la partie supérieure de l'excavation. Dilatation presque complète.

11 h. 45. — Dilatation complète. Efforts intenses d'expulsion, mais la tête descend très lentement.

La rotation ne se fait complètement qu'à minuit 45, le sommet appuyant alors sur le périnée.

29 janvier, 1 h. 10 *matin*. — L'accouchement a lieu normalement en O P.

Durée du travail : 13 h. 20.

Etat du périnée : intact.

Age du fœtus : 8 mois.

DÉLIVRANCE. — *Heure* : 29 janvier à 1 h. 40 *matin*.

Mode : naturel.

Placenta : 340 grammes.

Cordon : longueur, 55 centimètres.

Membranes : complètes.

ENFANT. — *Sexe* : garçon.

<i>Etat physique</i>	{	<i>Etat général</i> : né étonné.
		<i>Poids</i> : 2650 grammes.
		<i>Longueur totale</i> : 47 centimètres.

Bosse séro-sanguine : occipito-pariétale gauche.

Particularité : sur la suture temporo-pariétale gauche, dépression canaliculée permettant l'adaptation du doigt.

Diamètres de la tête. — O.M. 12,2.

O.F. 11,2.

S.O.B. 9.

B.P. 8,7.

B. T. 8,6.

SUITE DE COUCHES.

SORTIE. — *Mère*. *Date* : 7 février 1896.

Etat général : bon.

Enfant. *Date* : 7 février 1896.

Etat général : bon.

Poids : 2580 grammes.

OBSERVATION V (recueillie dans le service de M. le Dr P. BAR,
à la clinique de la Faculté).

Mathilde J..., 29 ans, journalière, multipare : 4^e grossesse.

ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. — Mère morte tuberculeuse.

Père tuberculeux.

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS. — *Age de la marche* : inconnu.

Convulsions étant jeune.

Fièvre typhoïde à l'âge de 17 ans.

Douleurs rhumatismales dans le coude gauche au cours de sa première grossesse.

L'enfant de la troisième grossesse est actuellement soignée à l'hôpital Trousseau pour bronchite et diarrhée (gros ventre).

GROSSESSES PRÉCÉDENTES. — 1^{re} grossesse. — A terme ; fœtus mort.

2^e et 3^e grossesses. — A terme ; accouchement spontané, normal, enfants très gros.

GROSSESSE ACTUELLE. — La malade vient à la consultation le 2 novembre 1895 ; elle sent, dit-elle, remuer depuis deux jours.

Dernières règles : du 12 au 15 mai 1895.

Cette grossesse n'a présenté, contrairement aux précédentes, ni vomissements, ni maux de têtes. Depuis le début de cette grossesse toux fréquente qui a toutefois diminué un peu actuellement.

Albumine dans les urines.

Squelettes. Jambes. — Tibias déformés, arqués antérieurement et en dehors. Bosses frontales saillantes ; dents striées transversalement.

Bassin généralement rétréci et petit. Face antérieure du sacrum accessible ; le sacrum est comme plié. Le promontoire est très projeté en avant ; la 5^e lombaire surplombe. Les gouttières latérales sont très étroites et très profondes.

Cœur maternel : bon ; respiration soufflante au sommet des deux poumons.

Utérus à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Diamètre promonto-sous-pubien : 9,5 (8).

24 janvier 1896. — La malade entre à la clinique de la Faculté.

3 février. — 10 heures *matin*. M. Bar décide de provoquer l'accouchement par la méthode de Dührssen.

Pendant l'introduction de la mèche utérine, les membranes se rompent.

L'opération a été peu douloureuse.

6 heures *soir*. — La malade n'ayant eu que quelques petites douleurs, on met le ballon de M. Champetier de Ribes.

Après une première tentative qui échoue, on remet une seconde fois le ballon qui est introduit bien au-dessus du col ; la femme est prise de douleurs, et expulse le ballon aussitôt. On place une mèche de gaze iodoformée dans le vagin.

Au moment de cette opération, le col est encore long et largement perméable.

10 heures *soir*. — Toujours pas de douleurs ; on place le ballon de M. Boissard ; les contractions semblent se réveiller.

A ce moment, le col est long et perméable.

Bruits du cœur fœtal : bons.

Température : 37°3.

Les douleurs viennent régulièrement toutes les cinq minutes, mais elles sont très courtes ; puis les intervalles entre les douleurs deviennent plus longs ; vingt minutes environ séparent les contractions.

11 h. 45 *soir*. — Les choses sont toujours au même point ; le ballon est demeuré bien dans le col.

Bruits du cœur fœtal : bons.

Température : 38°2.

4 février. — 3 heures *matin*. Col toujours long ; le ballon est en place ; pas de contractions.

Température : 38°3.

Grand bain de 1/2 heure.

Température vaginale : avant le bain : 38°3.

après le bain : 38°3.

Battements du cœur fœtal : bons.

Depuis le bain les douleurs ont disparu ; la malade ne souffre plus.

7 heures *matin*. — M. Dubrisay, chef de clinique, vide le ballon,

touche la malade, ne trouve aucune modification du col et regonfle de nouveau le ballon de M. Boissard.

Pendant toute la journée du 4 février, la femme n'a eu que de très petites douleurs.

5 heures *soir*. — Les contractions commencent à devenir plus fortes et plus fréquentes.

6 heures *soir*. — Le ballon est encore dans le col en avant et ayant franchi l'orifice en arrière.

8 h. 40. — Le ballon est expulsé spontanément. La dilatation est complète ; tête très engagée en O I D T.

8 h. 50. — La femme accouche normalement en O P.

Durée du travail : 28 h. 50.

Etat du périnée : intact.

Age du fœtus : 8 mois 1/2.

DÉLIVRANCE. — *Heure* : 4 février 1895 à 9 h. 20 du soir.

Mode : naturel.

Placenta : 510 grammes.

Cordon : longueur : 53 centimètres.

Membranes : complètes.

ENFANT. — *Sexe* : garçon.

<i>Etat physique</i>	{	<i>Etat général</i> : bon.
		<i>Poids</i> : 2350 grammes.
		<i>Longueur totale</i> : 47 centimètres.

Bosse séro-sanguine : sur l'occiput.

Diamètres de la tête. — O.M. 11,7.

O.F. 10.

S.O.B. 9,2.

B.P. 8,4.

B.T. 7.

L'enfant naît en bon état, respirant bien et criant. Deux minutes après, la respiration devient très lente et irrégulière. L'enfant se cyanose, puis pâlit. Il ne respire plus. Le cœur est très lent ; cependant la titillation du nez avec les barbes d'une plume provoque des réflexes violents. On insuffle l'enfant qui bientôt se met à crier et reprend des

couleurs ; le cœur devient plus rapide et la respiration régulière. Mais à 11 heures du soir, l'enfant se cyanose de nouveau (Bains sinapisés, frictions d'alcool, etc.). On l'insuffle avec l'insufflateur : les battements du cœur se ralentissent de plus en plus ; de grands intervalles séparent chaque respiration, et, à 11 h. 10, l'enfant meurt. Son ventre paraît très volumineux.

SUITE DE COUCHES.

SORTIE. — *Mère.* Date : 9 février 1896.

Etat général : bon.

Enfant. Date : 4 février 1896.

Etat : mort à 11 h. 10 du soir.

CHAPITRE V

Examen critique des faits observés.

DISCUSSION.

Maintenant que nous connaissons exactement la méthode de Dührssen et que nous avons rapporté les résultats que nous avons pu obtenir par son application, le moment est venu d'en discuter la valeur.

Tout d'abord nous ferons remarquer que cette méthode n'est point, à proprement parler, une découverte, ni même une application nouvelle de l'auteur, car si l'on veut bien se reporter au *Traité des hémorrhagies* de Leroux, qui date de l'année 1776, on verra que le tamponnement y est déjà conseillé pour arrêter les hémorrhagies dans des cas analogues. Depuis, cette méthode a souvent été employée par divers auteurs, mais elle n'a pas joui d'une grande faveur comme moyen de provoquer l'accouchement prématuré ou l'avortement. D'ailleurs, les éponges préparées, les tiges de lamineuses, préconisées par Kluge et par Van Leynseele sont des moyens très voisins de celui que propose Dührssen; il n'a fait en somme que substituer la gaze iodoformée et le coton salicylé à ces diverses autres substances; mais le principe, le mode d'action, sont absolument identiques. Encore l'emploi de la gaze iodoformée en pareille matière était-il connu; Vulliet de Genève, l'a introduit dans la pra-

tique gynécologique et Landau l'a vulgarisé en Allemagne comme l'auteur le reconnaît, du reste, dans son mémoire, Czempin l'avait déjà employé en matière d'avortement et d'accouchement prématuré artificiel. En un mot si la question est présentée sous un jour un peu nouveau et spécial, elle n'est cependant pas neuve.

Mais examinons les avantages que M. Dührssen attribue au tamponnement iodoformé. Pour lui, c'est une opération facile, très bien supportée par les femmes, et qui doit être adoptée plus volontiers que les autres par les praticiens qui redoutent la narcose; or dans deux de nos observations, l'opération n'a pas été aussi simple et aussi bien supportée que l'annonce l'auteur; l'introduction de la mèche iodoformée a été très douloureuse, et même dans un de nos cas où le tamponnement a dû être pratiqué une seconde fois, après expulsion du premier, l'introduction de la seconde mèche a été tout aussi pénible et douloureuse que la première fois.

D'ailleurs l'introduction de la mèche iodoformée fut-elle facile et non douloureuse d'une façon générale, elle n'est pas toujours exempte de danger au moins pour le fœtus. Ainsi dans notre observation V, au cours de l'opération qui fut cependant pratiquée suivant toutes les règles et avec toutes les précautions et l'habileté désirables, les membranes se sont rompues; or c'est évidemment là une condition très défavorable pour le produit de la conception, d'autant plus que l'accouchement ne se fait pas ensuite avec la rapidité qu'on serait en droit d'attendre de la méthode d'après Dührssen lui-même, comme nous le verrons du reste dans un moment.

D'après l'auteur, la marche serait toujours identique à elle-même. Une fois le tamponnement pratiqué, on observerait d'abord au bout de peu de temps l'apparition de douleurs très violentes, d'une intensité considérable, qui cesseraient brusquement ; à ce moment il se ferait un écoulement sanguin à l'extérieur et le moment de retirer le tamponnement serait venu. On trouverait alors le tampon dans le vagin avec tout le contenu de l'utérus sorti spontanément ; le col serait refermé solidement, tout au moins au niveau de son orifice supérieur ; rarement le produit de la conception serait encore dans la cavité du *cervix* dilaté en forme de ballon. Enfin il arriverait même souvent que les douleurs très intenses amèneraient l'expulsion du tampon, de l'œuf et de son contenu non seulement hors de l'utérus et du col, mais même hors du vagin.

Dans les cinq cas que nous rapportons, nous n'avons jamais, il faut l'avouer, rencontré rien de semblable ; si deux fois sur cinq, la tentative a conduit à l'issue désirée (observations I et II), dans ces deux cas, le tamponnement n'a fait que dilater le col et réveiller les contractions utérines préexistantes, et l'accouchement s'est terminé quelque peu après l'expulsion du tampon. Dans les trois autres cas, il a fallu renoncer au procédé en question et recourir au ballon de Champetier de Ribes ou à celui de Boissard ; pas une seule fois il ne nous a été donné de voir l'expulsion du tampon et de l'œuf simultanément.

Du reste, les douleurs violentes dont il est question n'ont aucun caractère de constance, et elles ne disparaissent pas brusquement non plus, comme l'annonce Dührssen. Il suffit pour s'en convaincre de relire les cinq observations

que nous avons données ci-dessus ; on y verra, tantôt des douleurs vives, tantôt des douleurs peu intenses, très faibles même, dans l'intervalle desquelles la malade peut s'endormir, et qui ne sont pas très rapprochées les unes des autres (tous les $1/4$ d'heures, toutes les 20 minutes). Quant à leur disparition brusque nous nous contenterons de dire que dans nos observations III et IV par exemple, les douleurs se sont arrêtées en effet, mais progressivement et sans qu'elles soient « comme coupées » suivant l'expression de l'auteur. Enfin cette disparition des douleurs dans les deux cas dont nous parlons n'indiquait nullement l'expulsion faite du tampon et du contenu de l'utérus, puisque ces deux observations sont justement de celles dans lesquelles la méthode de Dührssen n'a pas donné le résultat final qu'on en attendait et qu'il a été nécessaire pour terminer les choses d'employer le ballon de Champetier de Ribes.

Du reste, l'accoucheur ne doit chercher à provoquer que des douleurs vraies et utiles, des douleurs efficaces. Or, sur les cinq cas que nous rapportons, les contractions utérines ont bien conduit deux fois à l'expulsion du tamponnement suivie à quelque intervalle de l'expulsion de l'œuf ; mais dans les trois autres cas il ne s'agissait certainement que de fausses douleurs puisque le pseudo travail qui semblait commencer, s'est arrêté et qu'on a dû recourir à l'emploi d'un procédé plus efficace pour débarrasser l'utérus de son contenu.

L'emploi du ballon de Champetier produit quelquefois il est vrai un changement de présentation ; c'est là, un inconvénient certain ; mais la méthode de Dührssen ne paraît

pas logiquement devoir être à l'abri de ce reproche ; bien que l'auteur n'en parle pas, il est permis de croire que la gaze poussée à la main jusqu'à remplir l'utérus, doive modifier la présentation plus encore qu'un ballon gonflé régulièrement.

Enfin, il nous paraît incontestable, qu'un ballon rempli de liquide doit se mouler beaucoup plus exactement sur l'œuf intact ou non qu'un tampon de gaze iodoformée, qui ne peut pas être régulièrement compact et homogène dans toutes ses parties. Le tamponnement laisse donc l'utérus plus loin des conditions physiologiques de l'accouchement que le ballon.

De plus, on peut faire à cette méthode trois reproches qui sont peut-être, à notre sens, les trois plus importants ; ce sont : 1° une lenteur relative de l'effet produit ; 2° l'inconstance du résultat final ; 3° le pronostic peu favorable pour l'enfant.

Le tamponnement iodoformé n'agit certainement pas avec la même rapidité que le ballon de Champetier de Ribes par exemple ; Dührssen lui-même dans son mémoire dit que c'est au bout de quelques heures que les douleurs commencent ; qu'au bout d'un certain temps elles cessent brusquement et qu'alors l'expulsion se fait ; plus loin il dit encore qu'il a presque toujours eu le résultat attendu après 24 ou 48 heures.

Mais il est bien des cas où il importe d'agir au plus vite et dans ces cas, la vie de l'enfant devient une question d'heures. A côté des cas où l'accouchement prématuré artificiel est une méthode de choix que l'on a discutée d'avance et dont on a fixé l'époque d'application, il en est

d'autres où ce même accouchement provoqué artificiellement est une méthode d'urgence et qui, par conséquent, réclame les moyens les plus rapides. Or dans les deux observations où nous avons vu la méthode de Dührssen appliquée avec succès, le travail a duré une fois 7 h. 20 (observation I) et une autre fois 27 h. 30 (observation II) ; si maintenant nous regardons la durée du travail dans nos trois autres cas, où le tamponnement a échoué, nous trouvons une fois 25 h. 10 (observation III), une fois 13 h. 20 (observation IV) et enfin 28 h. 50 (observation V) ; il est juste d'ajouter encore que l'emploi d'un autre procédé (ballon de Champetier, ballon de Boissard) est venu dans ces trois cas mettre fin au travail languissant ou interrompu.

Etant donné le temps que la mèche iodoformée doit rester dans l'utérus avec un aussi long travail, n'aurait-on pas à craindre, surtout en présence d'une rupture possible des membranes, une intoxication iodoformée du fœtus ? peut-être cette cause devrait-elle entrer en ligne de compte, mais nous ne pouvons nous prononcer à ce sujet, car Dührssen n'en parle même pas.

En tous cas ce procédé ne peut donc pas être appliqué avec certitude aux cas urgents où il est nécessaire d'aller vite. Il serait d'autant plus important que cette méthode agisse rapidement qu'il peut arriver comme nous l'avons dit, que les membranes se rompent pendant le tamponnement.

Encore si cette méthode réussissait toujours ! si elle donnait des résultats constants ! Mais peut-on être sûr, avec elle, d'arriver, toute question de rapidité mise à part, au

résultat cherché ? Nous ne le croyons pas. L'auteur avoue lui-même dans son travail qu'il a eu des échecs, rares selon son dire, mais certains cependant ; de plus dans d'autres cas, le tamponnement pratiqué par lui-même, n'a pas amené l'accouchement ou l'avortement au bout de 24 heures, mais a seulement dilaté suffisamment le col pour qu'un ou deux doigts introduits puissent délivrer l'utérus facilement. Donc voilà deux catégories d'exceptions à la règle, de l'aveu même du père de la méthode. Si l'on pratique le tamponnement seulement pour dilater le col et faire ensuite le décollement manuel, on a d'autres moyens qui donnent le même résultat d'une façon plus rapide.

Sur les cinq cas dont nous donnons les observations, il faut l'avouer, le résultat n'a pas été en faveur de la méthode de Dührssen, puisque chez les malades I et II on constate un demi-succès seulement (le tamponnement a été expulsé quelque temps avant l'accouchement) et chez les trois autres malades le procédé a échoué d'une façon complète, si bien qu'il a fallu recourir à d'autres moyens.

Envisage-t-on maintenant le pronostic au point de vue de l'enfant ? Il n'est guère plus satisfaisant !

Sur les cinq tentatives, nous trouvons deux fois la mort de l'enfant. Dans les observations I et II où la méthode a donné un résultat incomplet et dans l'observation IV où elle a échoué, les enfants ne paraissent pas avoir souffert ; mais dans les deux autres échecs (observations III et V) les enfants sont morts très peu de temps après l'accouchement. Or il ne faut pas perdre de vue le point capital de l'accouchement prématuré artificiel, le but même de cette intervention, son excuse ; cette opération doit viser à sauver à la fois la mère et l'enfant ; c'est là le motif qui l'a fait

admettre par les auteurs dans la pratique obstétricale, après de si vives discussions et une opposition si difficile à vaincre ; c'est aussi pour cela que l'on a discuté l'époque à laquelle il convenait de pratiquer l'accouchement prématuré artificiel ; c'est enfin la raison pour laquelle les auteurs se sont attachés avec tant de soin à séparer nettement l'accouchement prématuré artificiel, de l'avortement provoqué ; c'est pour cela aussi que l'on a rejeté l'expression d' « *accouchement provoqué* » simple, qui eut confondu en un seul terme l'expulsion d'un fœtus qui n'est pas encore apte à vivre d'une existence propre en dehors de l'organisme maternel et celle d'un enfant viable.

Si, dans l'accouchement prématuré artificiel on ne tient pas le plus grand compte, dans le choix des moyens à employer, du pronostic au point de vue de l'enfant, cette méthode perd en partie sa valeur, ses indications se trouvent très réduites, et elle redevient discutable comme par le passé.

En somme, on peut résumer les cinq observations précédentes par les résultats suivants :

Deux succès pour trois échecs.

Une fois rupture des membranes.

Deux fois arrêt progressif des douleurs qui, une fois seulement ont été très vives, et suppression de tout travail.

Durée longue dans quatre cas (12 h. 50, 25 h. 10, 27 h. 30, 28 h. 50).

Mort de l'enfant deux fois sur cinq.

On voit que les résultats sont peu encourageants ; aussi M. le Dr Bar, notre savant maître, a-t-il renoncé à l'emploi de la méthode de Dührssen comme moyen de provoquer l'accouchement prématuré artificiel.

CONCLUSIONS

De cette étude rapide sur les procédés qui permettent de provoquer l'accouchement prématuré artificiel et en particulier sur la méthode de Dührssen, nous croyons pouvoir tirer les quelques conclusions suivantes :

1° L'accouchement prématuré artificiel, après avoir été très discuté et même condamné, est reconnu aujourd'hui comme une intervention utile dans bien des cas.

2° Dans le choix d'un moyen, il ne faut pas perdre de vue que le but de l'intervention est ici de sauver à la fois la vie de la mère et celle de l'enfant.

3° La méthode de Dührssen que nous avons vu expérimenter, ne donne pas de résultats constants ; elle n'est pas toujours rapide dans son effet, présente de sérieux inconvénients, et en particulier peut être préjudiciable à la vie du fœtus étant données la lenteur du travail, l'intoxication possible par la gaze iodoformée, etc.

4° Il en résulte donc, selon nous, que la méthode de Dührssen doit être rejetée pour toutes ces raisons et qu'il faut lui préférer, la sonde de Krause, l'écarteur de Tarnier, et surtout le ballon de Champetier de Ribes qui, toutes les

fois qu'il est applicable, donne d'une façon à peu près certaine le succès assuré et rapide.

5° On ne peut cependant formuler de règle absolue ; chaque cas diffère du précédent, et l'accoucheur doit savoir choisir et combiner ses méthodes avec tact pour répondre aux diverses indications dans chaque cas particulier.

Vu :

Le Président de la thèse,

A. LE DENTU.

Vu :

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

Accouchement prématuré artificiel.

- Ahlfeld.** — Bestimmungen der Grösse und des Alters der Frucht vor Geburt. *Arch. f. Gyn.*, t. II, 1874, p. 353 et t. XVIII, 1881, p. 307, 318.
- Auvard.** — *Arch. de Tocol.*, t. XV, 1885, p. 730.
— *Traité pratique d'accouchements*, 1891.
- Bajon.** — *De l'accouchement prématuré à l'aide de la sonde-bougie.* Thèse, 1885.
- Barnes.** — *British medical Journal*, 1882, p. 840.
- Baudelocque.** — *L'art des accouchements*. Paris, 1787.
- Bayer.** — Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch den constanten Ströem. *Zeitschrift f. Geburt. and Gyn.*, t. XI, 1885, p. 88.
- Belluzi.** — Bologne, 1865 et 1883.
- Berthold.** — Zur Statistik der künstlichen Frühgeburt. *Archiv. f. Gyn.*, t. VI, 1874, p. 336.
- Bisig.** — Quelques observations sur l'accouchement prématuré artificiel. *Revue de la Suisse romande*, t. III, 1883, p. 97.
- Boissard.** — Nouvelle technique pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel. *Bulletin et mém. de la Société Obst. et Gyn. de Paris*, février 1894.
- Bompiani.** — *Centralb. f. Gyn.*, 1889, n° 14, p. 245.
- Bongiovanni et Lovati.** — *Annali di Omedei*, t. XXII, XXIX, XXXIX, XLII.
- Bonnaire.** — *Progrès médical*, 5 avril 1890.
— L'écarteur utérin Tarnier. *Archives de tocologie et de gynécologie*, 1891.
- Brühl.** — Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch den constanten Ströem. *Arch. f. Gyn.*, t. XXX, 1887, p. 57.
- Cazeaux.** — *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*. Paris, 1870, annoté par TARNIER.

- Chassagny.** — Paris, 1876.
- Charpentier.** — *Traité pratique des accouchements*. Paris, 1891.
- Chennevière.** — Accouchement prématuré artificiel provoqué par les tampons iodoformés. *Revue méd. de la Suisse romande*, 20 décembre 1888.
- Churchill et Leblond.** — *Maladies des femmes*, 3^e édition, Paris, 1881.
- Clay (John).** — Pilocarpine. *Medical repository*, 1879.
- Conradi.** — *Norsk. Mag. f. Lagevidensk.* Kristiania, 1880, t. X, p. 597-617.
- Crédé.** — *Mon. f. Geb.*, t. XI, 1858, p. 126.
- Depaul.** — *Rev. méd. française et étrangère*, t. I, 1879, p. 727 et *Gazette des Hôpitaux*, t. LII, p. 186-202.
- *Traité de clinique obstétricale*. Paris, 1872.
- Dohrn.** — Ueber Künstliche Frühgeburt bei engen Becken. Volkman's Samml. Klin. Vorträge, n° 94 (*Gynæk.*, n° 31). *Berliner klin. Woch.*, 1887, n° 35, p. 659.
- Dondé.** — *Bull. de l'Académie de médecine*, 1862.
- Downes.** — Premature labour inducet by quinine, *Lancet*. London, 1880, t. II, p. 616.
- P. Dubois.** — *Sur l'avortement provoqué* (passage traduit de W. Cooper).
- Dührssen.** — Ueber eine neue Methode der Behandlung der unzeitigen Geburten. *Samml. klin. Vorträge*, juillet 1895, n° 131 (*Gynækol.*, n° 51, p. 477).
- Favra.** — *Med. Vestnik*. Saint-Petersbourg, 1879.
- Fehling.** — *Muller's Handbuch der Geburtsh.*, t. II, 1889, p. 30 (Bibliographie, p. 262).
- Felseinrech.** — Pilocarpine. *Wiener med. Woch.*, 1878.
- Fleischmann.** — Zwei Fälle von Anwendung des constanten Ströms, etc. *Arch. f. Gyn.*, t. XXVIII, 1886, p. 78.
- Forster.** — *Boston med. and surg. Journal*, 19 mars 1885.
- Fritsch.** — Beiträge zur Statistik der geburtsphüllichen Operationem. *Arch. f. Gyn.*, t. IV, 1872, p. 364, etc.
- *Klin. der Geburtsh Operationem*. HALLE, 1880.
- Fromigier.** — Thèse de Lillé, 1878.
- Garrard.** — *Lancet*, t. I, 1880, p. 363.
- Gislain.** — Thèse de Paris, 1878.
- Govi-Pompius.** — *Del parto prematuro per arte procurato a suoi resultati clinici*. Modena, 1878. *Archives de Tocologie*, 1878, t. V, p. 126.
- Grinwold.** — *Americ. Journal of Obst.*, t. XVI, 1883, p. 187.

- Grünewaldt.** — Zwei Fälle von künstlichen, durch Induction Electricität bewirkten Frühgeburt. *Arch. f. Gyn.*, 1875, t. VIII, p. 478.
- Guéniot.** — Soixante cas d'accouchements avec bassin rétréci. *Société obstétr. de France*, 3^e session, avril 1895, Paris.
- Hamon.** — *Rev. de thérap. méd. chir.*, t. XLV, 1878, p. 376, 482 et *Paris méd.*, t. V, 1888, p. 513.
- Horwitz.** — *Zur Lehre von den künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft*. Giessen, 1881.
- Hyernaux.** — Pilocarpine. *Bulletin de l'Académie de médecine de Bruxelles*, 1878.
- Jacquemier.** — *Manuel des accouchements*. Paris, 1846.
- Keller.** — *Einleitung der Künstlicher Frühgeburt und der Abortus durch die heisse Donche*. Tübingen, 1881.
- Kleinwachter.** — *Prager Vierteljahrschrift*, 1872. — Pilocarpine, *Arch. f. Gyn.*, 1878, t. XIII, p. 280, 442. — *Wiener Klinik*, 1879. — Eine modification der Cohen'sche methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. *Wiener med. Presse*, 1882, n° 8. — *Die Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft*. Innsbruck, 1878-1880.
- Kluyskaus.** — *Introduction à la pratique des accouchements* (traduit de l'anglais. Gand, 1802).
- Krause.** — *Die Künstliche Frühgeburt, monogr. dargestellt*. Breslau, 1855.
- Kroner.** — Erfahrungen über Pilocarpine vor und im Geburtsbeginne. *Archiv. f. Gyn.*, t. XV, 1886, p. 93.
- Küme.** — Fünfzehn Fälle von Künstlicher Frühgeburt, *Arch. f. Gyn.*, t. VII, 1874, p. 332.
- Labarraque.** — Pilocarpinè. *Gaz. obat.*, 1878.
- Lacour.** — Thèse de Paris, 1844, n° 37.
- Landau.** — Ueber Indication und Werth der Künstlichen Frühgeburt bei engen Becken. *Arch. f. Gyn.*, t. XI, 1877, p. 1.
- Léopold.** — Ueber der Künstliche Frühgeburt bei Hoffnungsloser Erkrankung der Mutter. *Arch. f. Gyn.*, 1879, t. XVI, p. 299. — *Der Kaiserschnitt und seine stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engen Becken*. Stuttgart, 1888.
- Leroux.** — *Traité des hémorrhagies*, 1776.
- Litchkuss.** — Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittelst der Inductionsström. *Centralb. f. Gyn.*, 1886, n° 51, p. 825. — *Wratch*, 1886, n° 30, p. 544-542.
- Litzmann.** — Ueber den Werth der Künstlich eingeleiteten Frühgeburt bei Beckenenge und der Grenze ihrer Zulässigkeit, *Arch. f. Gyn.*, t. II, 1871, p. 169. — Ueber die Behandlung der Geburt bei

- engen Becken. *Volkman's Sammlung klin. Vorträge*, n° 90 (*Gynæk*, n° 30).
- Loehlein.** — Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt bei inneren Krankheiten. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, t. XIII, 1886, p. 406.
- Loring.** — Accouchement provoqué dans le but de prévenir la perte de la vue par rétinite albuminurique. *New-York medical Journal*, 20 janvier 1883.¹
- Marchal.** — Accouchement provoqué à l'aide de la sonde molle ordinaire. *Mém. Soc. de méd. de Nancy*, 1878, t. XXXIX.
- Mari-Autet.** — Pilocarpine. Thèse, 1879.
- Martin.** — *Leitfaden der geb. Operat.* Berlin, 1877.
- Maurer.** — Neue methode zur schnellen Eröffnung des Muttermundes bei der Geburt. *Centralb. f. Gyn.*, 1887, p. 393.
- Monod.** — Sur l'accouchement artificiel provoqué par la méthode de Krause. *Assoc. pour l'avancem. des Sciences*. Congrès de Toulouse. *Progrès médical*, 19 novembre 1889.
- Muller.** — Handbuch der Geburtsh., t. III, p. 30. Pilocarpine. *Verhandl. d. Physic. med. Gesellsch. Bern.*, t. XIV.
- Nagib-Eddé.** — *Instrumentation de M. Boissard pour provoquer l'accouchement prématuré*. Thèse Paris, 1894.
- Noëgelé et Grenzer.** — *Traité d'accouchements*, 1880.
- Ohms.** — Pilocarpine. *Petersburg. med. Wochensch.*, 1878.
- Pellegrini et A. Forester Wells.** — *Archiv. génér. de méd.*, 1845, t. VII, p. 96 et 99.
- Picard.** — *Etude sur l'accouchement prématuré artificiel*. Thèse, 1882.
- Pinard.** — *Journal des sages-femmes*, 1^{er} et 16 mars 1887.
- Porro.** — *Gaz. med. ital. lomb. Milano*, 8^e s., t. II, 1880, p. 259-299.
- Priestley.** — *Trans. of. obst. Soc. London*, 1880, t. XXII, p. 271-287.
- Puech.** — Vomissements incoercibles de la grossesse : avortement provoqué par la curette. *Société obstét. de France*, 3^e session, avril 1895.
- Purdy.** — Induction of premature labour. Twins. *Brit. med. Journal*, septembre 1886, p. 587.
- Purefroy.** — Induction of prematur labour, illustrated by three successful cases. *Dublin med. Journal*, t. I, 1884, p. 874.
- Raborg.** — Induction of premature labour by an interrupted current douche of hot water². *New-York med. Journal*, t. XXIV, 1876, p. 449-467.
- Rey.** — *Gaz. méd. de Paris*, t. II, 1879, p. 57-68.
- Robert.** — *Essai sur les procédés opératoires en usage pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel : méthode électrique*. Thèse Paris, 1877.

- Rokitansky.** — *Wiener med. Presse*, 1871.
- Rumpe.** — Beitrag zur statistik der künstlichen Frühgeburt. *Arch. f. Gyn.*, t. XXI, 1883, p. 85.
- Sabarth.** — *Breslauer aertzlich Zeitsch.*, t. III, 1881, p. 181, 194, 207.
- Sayre.** — *American Pract.*, 1871.
- Schabel.** — *Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Pilocarpinum muriaticum*. Diss. inaug. Tübingen, 1879.
- Schauta.** — *Wiener med. Woch.*, 1878.
- Seulen.** — *Arch. génér. de méd.*, 1845, t. IX, p. 487.
- L. Sée.** — Thèse de Paris, 1854.
- Sippel.** — Des bains chauds dans les accouchements prématurés artificiels. *Centralb. f. Gyn.*, 1886, n° 14, p. 362.
- Spiegelberg.** — *Berliner klin. Woch.*, 1869. Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt. *Arch. f. Gyn.*, 1878.
- Stahl.** — *Die Geburtshülfl. Operationenlehre*. Stuttgart, 1878.
- Stoltz et Jacquemier.** — *Dict. encyclop. des sc. méd.* (article : accouchement prématuré artificiel).
- Styrowjanitkoff.** — Accouchement provoqué par le courant induit. *Wratch.*, 1886, n° 24, p. 387.
- Sutugin.** — *Obst. Journal of Great Britain*, 1875.
- Swayne-Griffith.** — *Brit. med. Journal*, 1874.
- Tarnier et Chantreuil.** — *Traité de l'art des accouchements*.
- Thommsin.** — *Ann. soc. méd. chir. Liège*, mars 1888.
- Triaire.** — Accouchement prématuré provoqué. *Archiv. de Tocologie*, 1878, p. 4 et 1883, p. 193.
- Valenta.** — *Catheterisatio uteri*. Wien., 1871.
- Vayssettes.** — *Etude clinique de l'accouchement prématuré artificiel*. Thèse de Lyon, 1881.
- Verrier.** — *Ann. Soc. med. chir. Liège*, t. XVI, 1877, p. 49.
- Welponer.** — Zur Beurtheilung der Pilocarpine als Wehenerregen des Mittel. *Centralb. f. Gyn.*, 1878, p. 339.
- Wasseige.** — *Operat. obstét.*, Liège, 1880 et *Arch. de Tocologie*, t. XV, 1885, p. 640.
- Wenzel.** — *Betracht über die künstliche Frühgeburt*. Mainz, 1818.
- Wiener.** — Zur Frage der künstlichen Frühgeburt bei engen Becken. *Archiv. f. Gyn.*, t. XIII, 1878, p. 80.
- Wilmart.** — *Presse médicale belge*. Bruxelles, 1880, t. XXXII, p. 49.
- Winckel.** — *Centralb. f. Gyn.*, 1881. Klinische.
— *Beobacht z. Dystocie durch engen Becken*. Leipzig, 1883.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
